

# SNI

SNI 06-6312-2000

Standar Nasional Indonesia

## Tas plastic High Density Poly Ethylene (HDPE)



## **Pendahuluan**

Penyusunan Standar Nasional Indonesia Tas plastik HDPE dimaksudkan untuk meningkatkan mutu produk tas plastik HDPE buatan dalam negeri dan melindungi pemakai dari produk yang berkualitas rendah serta mendorong ekspor produk dalam negeri,

Standar Nasional Indonesia ini telah dibahas melalui rapat teknis dan prakonsensus yang diselenggarakan di Yogyakarta pada tanggal 27 September 1999 dan 2 Nopember 1999 dan terakhir telah dibahas dalam rapat konsensus pada tanggal 25 Nopember 1999 yang dihadiri oleh wakil-wakil dari produsen, konsumen, lembaga uji serta instansi pemerintah terkait.

Standar Nasional Indonesia ini disusun oleh Balai Besar Kerajinan Karet, Kulit dan Plastik Yogyakarta, Departemen Perindustrian dan Perdagangan.

## Daftar isi

	Halaman
Pendahuluan .....	i
Daftar isi .....	ii
1 Ruang lingkup .....	1
2 Acuan .....	1
3 Definisi .....	1
4 Syarat ukuran .....	1
5 Syarat mutu .....	2
6 Pengambilan contoh .....	3
7 Cara uji .....	3
8 Syarat lulus uji .....	6
9 Pengemasan .....	6
10 Syarat penandaan .....	7



# **Tas plastik High Density Poly Ethylene (HDPE)**

## **1 Ruang lingkup**

Standar ini meliputi ruang lingkup, acuan, definisi, syarat ukuran, syarat mutu, pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, <sup>2</sup>pengemasan, dan syarat penandaan tas plastik HDPE.

## **2 Acuan**

- a) JIS Z 1711-86, Polyethylene Film Bags
- b) SNI 06-0182-1987, Film PVC untuk kembang gula
- c) SNI 19-0057-1987, Karung tenun plastik poliolefin
- d) SNI 19-4377-1996, Plastik polietilena untuk mengemas

## **3 Definisi**

Tas plastik HDPE adalah tas yang terbuat dari plastik HDPE umumnya berbentuk persegi panjang, mempunyai lipatan pada kedua sisinya, dikerung di bagian atas sehingga membentuk pegangan, umumnya dipakai untuk menaruh atau membawa barang belanjaan.

## **4 Syarat ukuran**

Spesifikasi persyaratan ukuran dari tas plastik HDPE seperti tertera pada tabel 1.

Tabel 1  
Spesifikasi persyaratan ukuran

No.	Klasifikasi ukuran	Ketebalan		Ukuran			
		Tebal (mm)	Toleransi (%)	Panjang (mm)	Lebar (mm)	Lipatan (mm)	Toleransi (mm)
1.	Kecil	min. 10	10	≤ 300	≤ 200	min. 50	4
2.	Sedang	min. 10	10	310 – 450	210 – 240	min. 50	4
3.	Besar	min. 15	10	460 – 570	280 – 300	min. 65	4
4.	Super	min. 15	10	580 – 600	320 – 350	min. 70	4
5.	Jumbo	min. 20	10	650 - 750	≥ 390	min. 80	4

## 5 Syarat mutu

Spesifikasi persyaratan mutu dari tas plastik HDPE seperti tertera pada tabel 2.

Tabel 2  
Spesifikasi persyaratan mutu

No.	Jenis uji	Satuan	Persyaratan		
			Mutu I	Mutu II	Mutu III
1	2	3	4	5	6
I.	Fisika				
1.	Kuat tarik lekat panas	kg/cm <sup>2</sup>	min. 360	min. 275	min. 150
2.	Kuat sobek - arah membujur - arah melintang	kg/cm <sup>2</sup> kg/cm <sup>2</sup>	min. 175 Min. 105	min. 145 min. 85	min. 120 min. 60
3.	Ketahanan terhadap kebocoran	-	tidak bocor	tidak bocor	tidak bocor
4.	Kerekatan cat	-	tidak terkelupas	tidak terkelupas	tidak terkelupas
II.	Organoleptis Keadaan dan kenampakan	-	Baik, bebas dari cacat atau kerusakan seperti gelembung, tidak rata, kerut, mata ikan, dan benda asing yang menempel serta bau yang mengganggu		



## 6 Pengambilan contoh

Pengambilan contoh sesuai SNI 06-0182-1987, Film PVC untuk kembang gula.

## 7 Cara uji

Sebelum dilakukan pengujian, contoh uji dikondisikan terlebih dahulu didalam ruangan dengan suhu  $(22 \pm 2)^{\circ}\text{C}$  dan kelembaban relatif  $(65 \pm 5)\%$ , minimal selama 22 jam.

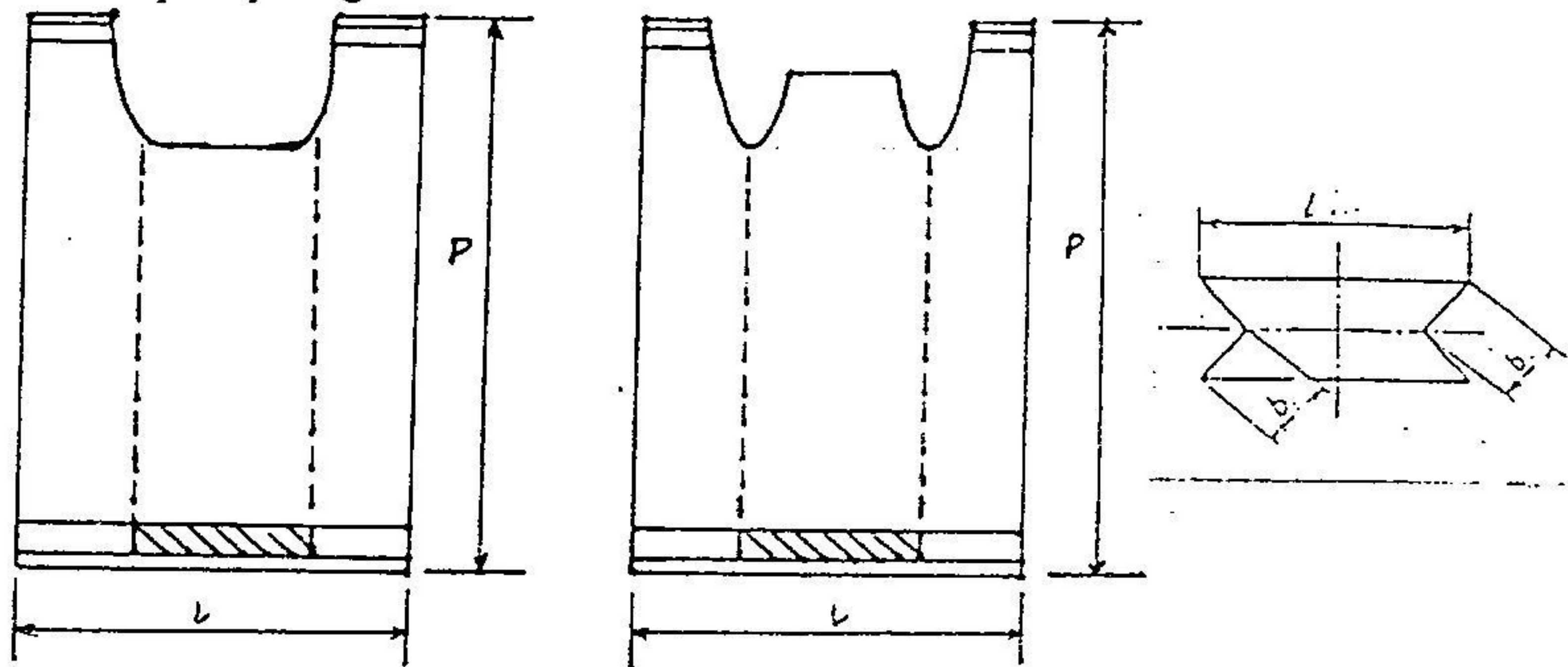
### 7.1 Ukuran

#### 7.1.1 Tebal

Sesuai SNI 19-4377-1996, Plastik polietilena untuk mengemas.

#### 7.1.2 Panjang, lebar, dan lipatan

Ukurlah panjang, lebar, dan lipatan tas plastik HDPE dengan menggunakan alat pengukur panjang yang mempunyai ketelitian 1 mm. Bagian panjang, lebar, dan lipatan yang diukur seperti pada gambar 1.



Keterangan:

p adalah panjang tas

l adalah lebar tas

b adalah lebar lipatan

Gambar 1  
Cara pengukuran panjang, lebar dan lipatan

## 7.2 Fisika

### 7.2.1 Kuat tarik lekat panas

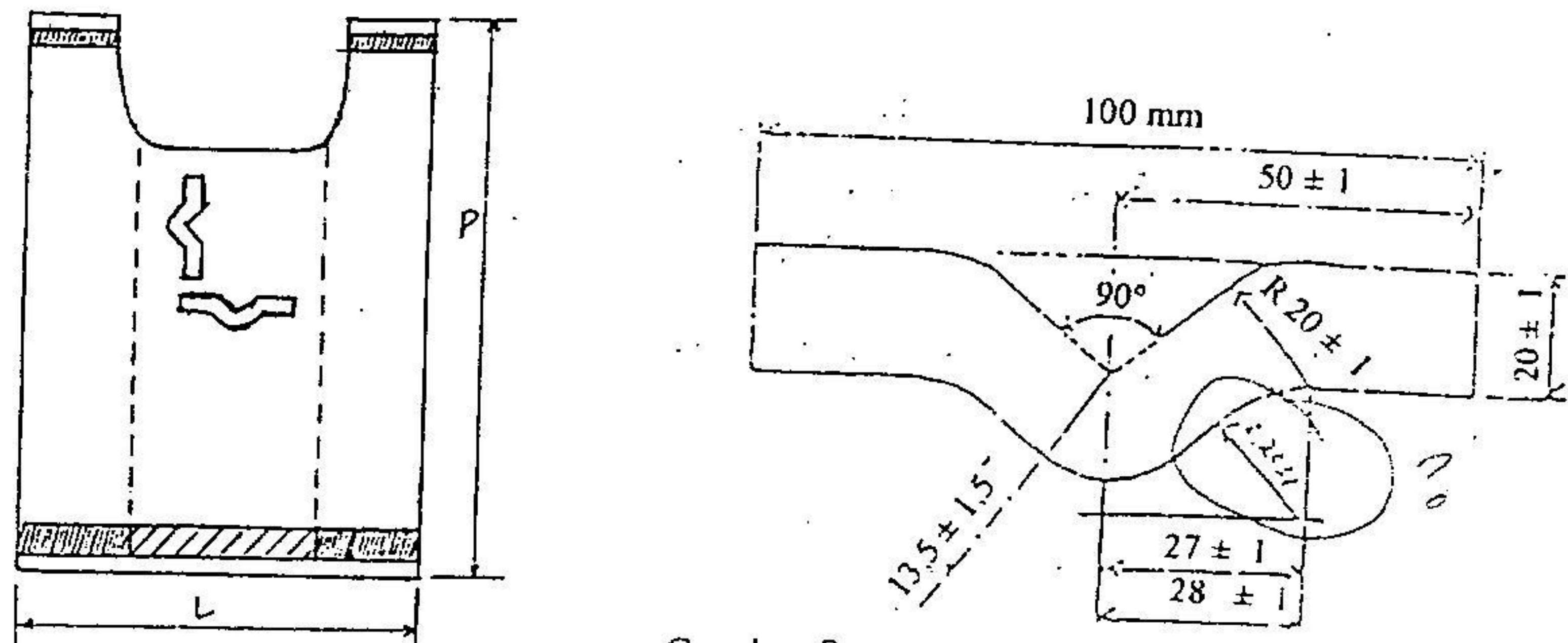
Cuplikan dipotong sedemikian rupa sehingga bagian sambungan merupakan pusat dari cuplikan.

Potonglah cuplikan pada sambungan tunggal dan sambungan ganda dengan ukuran lebar  $(15 \pm 0,1)$  mm dengan panjang cukup untuk pengujian. Pasanglah cuplikan pada alat uji kuat tarik, kemudian tariklah dengan kecepatan  $500 \text{ mm} \pm 10\%$  per menit sampai bagian sambungan putus. Jika cuplikan putus tidak ada sambungan maka nilai kekuatan tarik lekat panasnya adalah nilai kekuatan tariknya. Kuat tarik lekat panas merupakan nilai rata-rata beban maksimum per satuan luas dari tiga kali ulangan.

### 7.2.2 Kuat sobek

Cuplikan untuk kuat sobek dipotong pada arah melintang maupun membujur dari kedua bagian tepi dan tengah seperti pada gambar 2.

Pasanglah cuplikan pada alat uji kuat sobek dan lakukanlah pengujian dengan kecepatan  $500 \text{ mm} \pm 10\%$  per menit sampai cuplikan putus. Nilai kuat sobek merupakan nilai rata-rata beban maksimum persatuan luas dari tiga kali ulangan baik arah melintang maupun membujur.



Gambar 2  
Cuplikan untuk uji kuat sobek



### 7.2.3 Ketahanan terhadap kebocoran

Isilah tas dengan air sampai tanda batas yang ditentukan seperti pada tabel 3. Diamkan selama 1 menit kemudian periksa apakah ada air yang menetes dari bagian dasar tas.

Tabel 3  
Tanda batas tinggi air

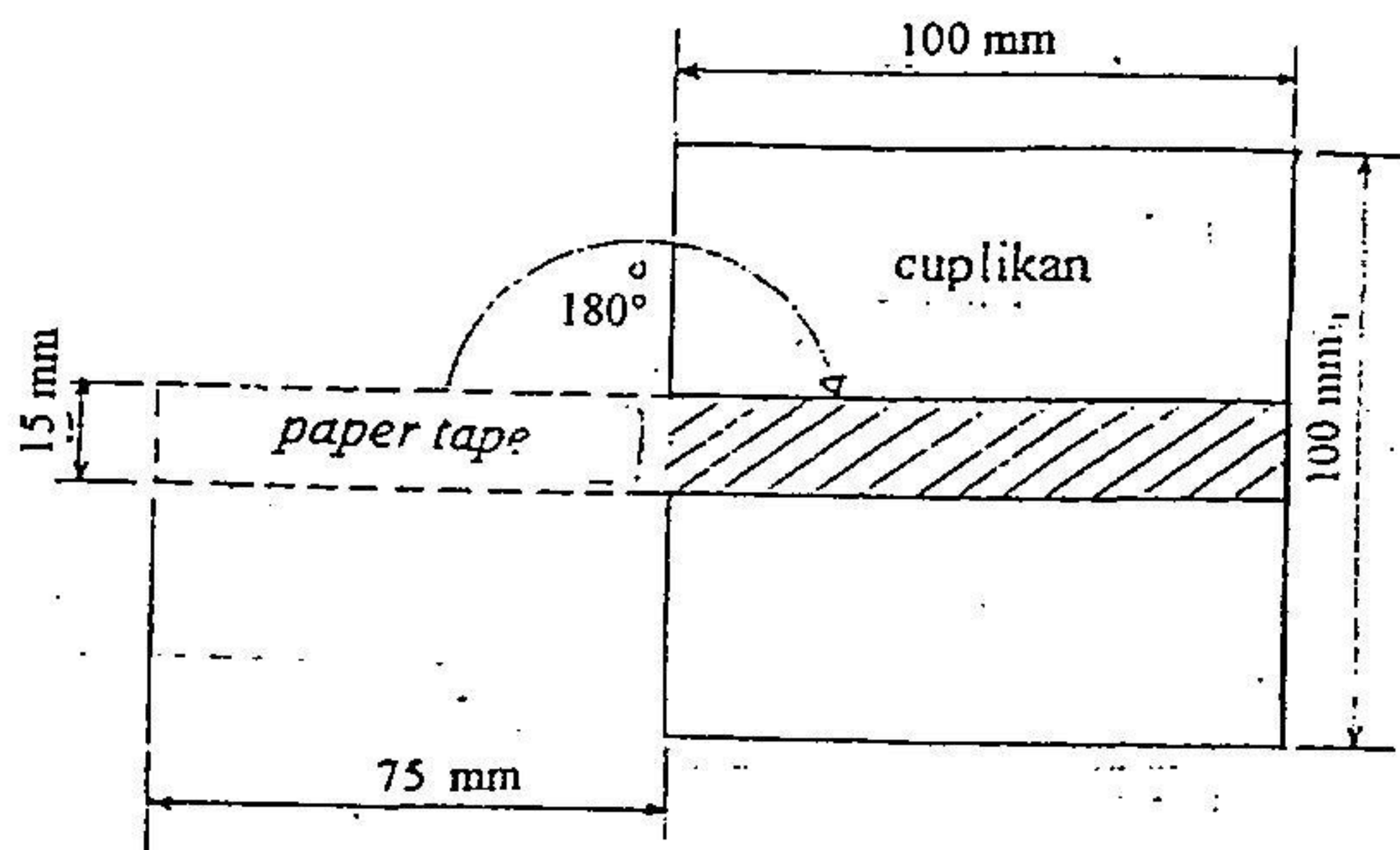
No.	Ukuran tas	Tinggi air
1.	Kecil	0,5 x panjang tas
2.	Sedang	0,4 x panjang tas
3.	Besar	0,3 x panjang tas
4.	Super	0,3 x panjang tas
5.	Jumbo	0,3 x panjang tas

### 7.2.4 Kerekatan cat

Potonglah cuplikan dengan ukuran (100 x 100) mm seperti pada gambar 3 dari contoh tas plastik HDPE pada bagian yang paling banyak terdapat cat printing. Letakkanlah pada bidang datar dengan cat printing menghadap keatas kemudian lekatkanlah bagian sudut-sudutnya agar tidak bergeser selama pengujian.

Potonglah *paper tape* dengan ukuran (15 x 175) mm kemudian rekatkanlah pada permukaan cat printing, tekukkanlah bagian yang tidak terekat pada cuplikan (sepanjang 75 mm) dengan sudut 180°. Lepaskanlah *paper tape* dengan kecepatan kira-kira 50 mm per detik. Kemudian amatilah ada atau tidaknya cat printing yang menempel pada *paper tape*. Lakukanlah pengujian dengan tiga kali ulangan





Gambar 3  
Cuplikan uji kerekatan cat

### 7.3 Organoleptis

Amati keadaan dan kenampakan contoh secara visual mengenai ada tidaknya cacat atau kerusakan seperti gelembung, tidak rata, kerut, mata ikan dan benda asing yang menempel serta bau yang mengganggu.

### 8 Syarat lulus uji

Tas plastik HDPE dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan pada butir 4 dan 5.

### 9 Pengemasan

Tas plastik HDPE harus dikemas sesuai dengan ukuran yang tertera pada butir 4, tabel 1, sehingga aman dalam penyimpanan dan transportasi.

#### **10 Syarat penandaan**

Tas plastik HDPE yang diproduksi harus diberi tanda pengenal meliputi:

- a) Merk/nama pabrik pembuat
- b) Jenis bahan
- c) Ukuran
- d) Jumlah, dan
- e) Buatan Indonesia





**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.go.id](mailto:bsn@bsn.go.id)